



**Università degli Studi di Salerno**  
**Anno Accademico 2018/2019**

**Corso di Ingegneria del Software**

**Problem Statement**  
**v2.2**



Sommario

Problema ..... 4

Proposta ..... 4

Scenari ..... 4

Requisiti funzionali ..... 7

Requisiti non funzionali ..... 9

## Top Manager:

*Prof. De Lucia Andrea*

## Team di sviluppo:

Nome e Cognome	Matricola
<i>Aniello Mancusi</i>	0512102610
<i>Vincenzo Zito</i>	0512100507

## Revision History:

Autore	Data	Descrizione	Versione
<i>Aniello Mancusi</i>	<i>15/02/2019</i>	<i>Struttura documento</i>	<i>v 1.0</i>
<i>Vincenzo Zito</i>	<i>16/02/2019</i>	<i>Stesura generale del documento</i>	<i>v 2.0</i>
<i>Aniello Mancusi</i>	<i>18/02/2019</i>	<i>Controllo file, aggiunta dei requisiti non funzionali</i>	<i>V 2.1</i>
<i>Aniello Mancusi</i>	<i>22/02/2019</i>	<i>Rettifica finale documento</i>	<i>V 2.2</i>

## Problema

Un negozio di articoli informatici vuole automatizzare alcuni passaggi e vuole interfacciarsi con l'e-commerce rendendo disponibile ai suoi clienti un'interfaccia web che permetta l'acquisto dei beni/servizi che sono offerti nel negozio fisico.

## Proposta

Si vuole realizzare un software gestionale a interfaccia web che permetta di gestire un negozio online.

Si prevede la realizzazione di un database collegato ad una interfaccia che permetta ai gestori di controllare la merce in magazzino, aggiungere i nuovi prodotti al catalogo e gestire le richieste di vendita e riparazione mentre ai clienti permette di acquistare i beni disponibili e di prenotare riparazioni di prodotti informatici.

## Scenari

Di seguito sono riportati alcuni scenari importanti per il sistema e che comprendono l'utilizzo dell'interfaccia finale che verrà sviluppata:

<b>Nome scenario</b>	SC_1.1_Registrazione_utente
<b>Partecipanti</b>	Vittorio: cliente
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vittorio accede per la prima volta <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li><li>2. Naviga nel sito ed entra nella sezione dedicata ai computer portatili;</li><li>3. Scorre tra i vari modelli e trova il computer portatile adatto alle sue esigenze e decide di procedere con l'acquisto;</li><li>4. Non essendo registrato al sito non può inserire l'oggetto nel carrello e quindi acquistare;</li><li>5. Vittorio decide quindi di registrarsi dato che non si è mai registrato alla piattaforma;</li><li>6. Vittorio compila il form di registrazione inserendo tutti i dati obbligatori;</li><li>7. Vittorio conferma la registrazione.</li></ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_1.2_Acquisto
<b>Partecipanti</b>	Vittorio: cliente
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vittorio si collega a <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li><li>2. Vittorio compila il form di accesso inserendo username e password;</li><li>3. Vittorio conferma l'accesso;</li><li>4. Vittorio naviga nella sezione prodotti dedicata ai computer;</li><li>5. Dopo un'accurata ricerca trova il portatile adatto alle sue esigenze;</li><li>6. Lo inserisce nel carrello;</li></ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vittorio decide di voler acquistare solo il pc e quindi si reca nella pagina carrello per poter procedere;</li> <li>Vittorio procede all'acquisto;</li> <li>Il sistema aggiorna il database.</li> </ol>
--	--

<b>Nome scenario</b>	SC_1.3_Richiesta_preventivo_riparazione
<b>Partecipanti</b>	Vittorio: cliente
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vittorio vuole riparare uno smartphone;</li> <li>Vittorio si collega a <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>Vittorio compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>Vittorio conferma l'accesso;</li> <li>Vittorio accede a StaySoftware;</li> <li>Vittorio sceglie la voce "richiesta riparazione" dal menù riparazioni;</li> <li>Vittorio compila il form per la riparazione inserendo le specifiche;</li> <li>Vittorio inoltra la domanda di riparazione;</li> <li>Il sistema informa l'utente che la richiesta è stata presa in carico e che il preventivo di riparazione verrà inviato all'utente entro 24h lavorative;</li> <li>Vittorio si disconnette</li> </ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_1.4_Accettazione_preventivo_riparazione
<b>Partecipanti</b>	Vittorio: cliente
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vittorio vuole controllare lo stato della richiesta preventivo effettuata;</li> <li>Vittorio si collega a <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>Vittorio compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>Vittorio conferma l'accesso;</li> <li>Vittorio accede a StaySoftware;</li> <li>Vittorio sceglie la voce "le mie riparazioni" dal menù riparazioni;</li> <li>Vittorio controlla il preventivo e decide di riparare il telefono;</li> <li>Vittorio accetta quindi il preventivo;</li> <li>Vittorio si disconnette.</li> </ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_1.5_Rifiuto_preventivo_riparazione
<b>Partecipanti</b>	Vittorio: cliente
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vittorio vuole controllare lo stato della richiesta preventivo effettuata;</li> <li>Vittorio si collega a <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a></li> <li>Vittorio compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>Vittorio conferma l'accesso;</li> <li>Vittorio accede a StaySoftware;</li> <li>Vittorio sceglie la voce "le mie riparazioni" dal menù riparazioni;</li> <li>Vittorio controlla il preventivo e decide di non riparare il telefono;</li> </ol>

	8. Vittorio rifiuta quindi il preventivo; 9. Vittorio si disconnette.
--	--

<b>Nome scenario</b>	SC_2.1_Inserimento_prodotti
<b>Partecipanti</b>	Marco: Amministratore
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marco riceve la merce dal fornitore;</li> <li>2. Marco controlla la merce;</li> <li>3. Marco decide quindi di accedere alla piattaforma e destinare un certo quantitativo di prodotti alla vendita online;</li> <li>4. Marco si collega <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>5. Marco compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>6. Marco conferma il login;</li> <li>7. Il sistema verifica i dati e se validi permette l'accesso a Marco;</li> <li>8. Marco seleziona dal menù prodotti la voce "inserisci prodotto";</li> <li>9. Marco inizia a inserire tutti i prodotti ricevuti dal fornitore nel database compilando il form;</li> <li>10. Completato l'inserimento Marco esegue il logout.</li> <li>11. Marco decide quindi di controllare se ha inserito tutti i prodotti correttamente e si reca sulla pagina prodotti controllandone il contenuto.</li> </ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_2.2_Invio_preventivo
<b>Partecipanti</b>	Marco: Amministratore
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marco decide di accedere alla piattaforma per controllare se ci sono richieste di preventivo;</li> <li>2. Marco si collega <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>3. Marco compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>4. Marco conferma il login;</li> <li>5. Il sistema verifica i dati e se validi permette l'accesso a Marco;</li> <li>6. Marco seleziona dal menù riparazioni la voce "richieste di riparazione";</li> <li>7. Legge le richieste che ci sono in sospeso e invia ai vari clienti il preventivo che ha stilato per la riparazione;</li> <li>8. Marco decide di disconnettersi.</li> </ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_2.3_Riparazione_prodotto
----------------------	-----------------------------

<b>Partecipanti</b>	Marco: Amministratore
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marco decide di accedere alla piattaforma per controllare se i preventivi inviati sono stati accettati o rifiutati;</li> <li>2. Marco si collega a <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>3. Marco compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>4. Marco conferma il login;</li> <li>5. Il sistema verifica i dati e se validi permette l'accesso a Marco;</li> <li>6. Marco seleziona dal menù riparazioni la voce "richieste di riparazione";</li> <li>7. Marco controlla i preventivi inviati;</li> <li>8. Nel caso in cui ci sono preventivi accettati Marco aspetta che i prodotti arrivino in negozio;</li> <li>9. Una volta ricevuti Marco invia un messaggio al cliente in cui specifica l'avvenuto inizio della riparazione;</li> <li>10. Marco decide di disconnettersi.</li> </ol>

<b>Nome scenario</b>	SC_2.4_Riparazione_prodotto_effettuata
<b>Partecipanti</b>	Marco: Amministratore
<b>Flusso di eventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marco decide di accedere alla piattaforma per controllare se i preventivi inviati sono stati accettati o rifiutati;</li> <li>2. Marco si collega <a href="http://www.staysoftware.it">www.staysoftware.it</a>;</li> <li>3. Marco compila il form di accesso inserendo username e password;</li> <li>4. Marco conferma il login;</li> <li>5. Il sistema verifica i dati e se validi permette l'accesso a Marco;</li> <li>6. I prodotti in riparazione sono stati riparati e spediti</li> <li>7. Marco seleziona dal menù riparazioni la voce "richieste di riparazione";</li> <li>8. Marco invia un messaggio al cliente in cui specifica l'avvenuta riparazione e spedizione del prodotto;</li> <li>9. Marco decide di disconnettersi.</li> </ol>

## Requisiti funzionali

### RF\_1 - Gestione Registrazione

Questa funzionalità consente ai clienti di registrarsi a StaySoftware inserendo i propri dati.

**Attore:** Cliente

**RF 1.1 - Registrazione cliente:** Questa funzionalità permette ad un cliente di registrarsi al sistema in modo da poter effettuare il login per eseguire acquisti di beni e servizi.

### RF\_2 - Gestione Autenticazione

Questa funzionalità è comune per tutti gli attori (clienti e gestori) e deve essere in grado di gestire l'autenticazione al sistema degli stessi.

**RF 2.1 - Login:** Questa funzionalità permette di far effettuare l'accesso al sistema autenticandosi ed avendo a disposizione le varie funzionalità offerte dalla piattaforma.

**RF 2.2 - Logout:** Questa funzionalità permette la disconnessione dal sistema.

### **RF\_3 - Gestione Utenti**

Questa funzionalità permette la gestione degli utenti registrati alla piattaforma.

**Attore:** Amministratore

**RF\_3.1.1 - Comunicazione con i clienti:** questa funzionalità permette all'amministratore di comunicare con gli utenti per gestire singolarmente i preventivi.

**RF\_3.1.2 - Modifica profilo:** questa funzionalità permette all'amministratore la modifica di alcuni parametri del profilo.

**RF\_3.1.3 - Visualizza profilo:** questa funzionalità permette all'amministratore la visualizzazione del proprio profilo.

**RF\_3.1.4 - Visualizza profilo clienti:** questa funzionalità permette all'amministratore la visualizzazione del profilo dei clienti registrati alla piattaforma.

**Attore:** Cliente

**RF\_3.2.1 - Modifica profilo:** questa funzionalità permette al cliente la modifica di alcuni parametri del profilo.

**RF\_3.2.2 - Visualizza profilo:** questa funzionalità permette al cliente la visualizzazione del profilo.

**RF\_3.2.3 - Visualizza cronologia acquisti:** questa funzionalità permette al cliente la visualizzazione della cronologia dei suoi acquisti.

### **RF\_4 - Gestione Ordine**

Questa funzionalità permette la gestione degli acquisti.

**Attore:** Cliente

**RF\_4.1 - Visualizza prodotti:** questa funzionalità permette al cliente di navigare nel sito visualizzando i prodotti in vendita.

**RF\_4.2 - Carrello:** questa funzionalità permette al cliente di navigare nel sito inserendo nel carrello i prodotti che vuole acquistare.

**RF\_4.3 - Acquisto:** questa funzionalità permette al cliente di finalizzare l'acquisto dei prodotti scelti.

### **RF\_5 - Gestione Magazzino**



Questa funzionalità permette la gestione del magazzino.

**Attore:** Amministratore

**RF\_5.1 - Inserimento prodotto:** questa funzionalità permette all'amministratore di aggiornare la lista dei prodotti presenti nel negozio.

**RF\_5.2 - Modifica quantità prodotti:** questa funzionalità permette all'amministratore di modificare la quantità dei prodotti.

## **RF\_6 - Gestione Riparazioni**

Questa funzionalità permette la gestione delle riparazioni.

**Attore:** Amministratore

**RF\_6.1.1 - Invio preventivo:** questa funzionalità permette all'amministratore di inoltrare un preventivo rispetto ad una richiesta di riparazione che ha ricevuto.

**RF\_6.1.2 - Inizio riparazione:** questa funzionalità permette all'amministratore di avvertire il cliente che la riparazione è in corso.

**RF\_6.1.3 - Riparazione effettuata:** questa funzionalità permette all'amministratore di avvertire il cliente che la riparazione è stata effettuata con successo.

**Attore:** Cliente

**RF\_6.2.1 - Richiesta preventivo:** questa funzionalità permette all'utente di inoltrare una richiesta per un preventivo.

**RF\_6.2.2 - Accettazione preventivo:** questa funzionalità permette all'utente di accettare un preventivo che gli è stato inoltrato.

**RF\_6.2.3 - Rifiuto preventivo:** questa funzionalità permette all'utente di rifiutare un preventivo che gli è stato inoltrato.

## Requisiti non funzionali

### **RNF\_1 - Usabilità**

Il sistema deve rispettare il principio di usabilità che può essere articolato come segue:

- **Sistema Efficace:** il sistema deve fornire strumenti precisi e completi con cui l'utente può raggiungere velocemente un obiettivo specifico.

- **Sistema Efficiente:** attraverso l'utilizzo di risorse competitive e complete che permettono agli utenti maggiore velocità nell'utilizzo della piattaforma.

- **Sistema Soddisfacente:** il sistema deve rilasciare feedback continui che permettono all'utente di orientarsi al meglio e di poter avere meno problemi possibili durante l'utilizzo della piattaforma.

## **RNF\_2 - Affidabilità**

Il sistema è basato sull'architettura Client-Server, entrambi i componenti devono essere affidabili quindi devono essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti (problemi di fornitura elettrica, usura dell'hardware del server, attacchi informatici, problemi legati al browser, interruzione della connettività alla rete ecc.).

Il sistema dev'essere inoltre usufruibile 24 ore su 24.

Il sistema deve prevedere periodicamente la possibilità di effettuare dei backup.

## **RNF\_3 - Performance**

Il sistema, inizialmente, deve essere in grado di gestire 1000 connessioni contemporanee.

Deve quindi poter gestire insieme vendite e caricamento merce senza che gli utilizzatori del sistema si accorgano del carico di lavoro che il server gestisce.

## **RNF\_4 - Manutenibilità**

Il sistema verrà implementato con un'architettura three-tier, in modo da avere:

1. Elevato grado di flessibilità nella piattaforma di distribuzione e configurazione
2. Migliore riutilizzo
3. Migliore integrità dei dati
4. Sicurezza migliorata: il client non ha accesso diretto al database.

## **RNF\_5 - Implementazione**

Back-end del sistema realizzato in Php.

Base di dati realizzata con il database relazionale MySQL.

Front-end realizzato con l'utilizzo di un software per lo sviluppo web sfruttando i linguaggi HTML, CSS.